48e Année. — N° 46. 15 Novembre 1931.

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

L. Ravaz. — Chronique. — Plantation en terrain salé ; — Les hybrides de Berlandieri dans les Charentes ; — Le Carignan Bouschet ; — A propos des fumures massives 465
Ed. Hugues. — Vendanges récoltées par temps pluvieux 470
Pellegrin. — Essais de pommes de terre à l'Ecole Charlemagne 473
Pierre Larue. — Tournée joyeuse au paradis du vin 476
P. A. — En Algérie 478
A. Nougaret. — Le carburant national 479
N. — L'accord commercial franco-espagnol 480
N. — Questions diverses : Culture du sol dans les régions arides 481
Informations et Communications de Sociétés agricoles. — Concours-foire de volailles grasses. — Les ensemencements de betteraves en 1931 482
Chemins de fer.
Bulletin commercial. — Observations météorologiques.

CHRONIQUE

Plantation en terrain salé

Nous avons reçu la lettre suivante :

« Lecteur assidu du *Progrès agricole et viticole*, je prends la liberté de vous écrire pour vous demander un conseil au sujet de la reconstitution d'un vignoble qui me donne beaucoup de souci.

Ma propriété est en bordure d'une rivière et souvent inondée (trois fois cette année). Les terres sont des alluvions silico-calcaires, très profondes, compactes, imperméables et humides l'hiver. Je suis en train de les draîner. A l'analyse, elles ont donné 30 o/o de calcaire et 0,99 et 1,50 pour mille de chlorure ($NaCl$). L'an dernier j'ai planté sur ces terres du carignan sur Lot et du cinsault sur 3309. J'ai eu une énorme perte due à l'exès d'humidité et probablement de chlorure. Aussi je suis très embarassé cette année pour le choix d'un nouveau plant. A l'Institut agricole de Maison Carrée on m'a conseillé le 216-3 ; mais je ne trouve ici que des plants racinés, non greffés et à un prix excessif.

N'y aurait-il pas un autre cépage qui conviendrait ou un plan direct ? ».

(Alger)

La question de la plantation de la vigne en terrain salé est à nouveau posée et il est bon qu'elle le soit, car de ce côté il se réalise peu à peu des progrès intéressants ; lents sans doute, les terrains salés n'étant fréquents que dans des régions plutôt restreintes : littoral méditerranéen et océanien, lacs ou alluvions de pays très chauds.

D'abord la dose de chlorure de sodium que la vigne peut supporter est variable ; elle est variable avec la durée et l'intensité de la sécheresse.

Dans une étude très poussée de l'étang salé de l'Arnel et des terres avoisinantes, MM. Lagatu et Sicard ont donné, entr'autres, les teneurs en chlorure de sodium d'une tache salée, où la vigne P. a faibli pour cause d'excès de salure de la terre. Les voici :

Chlorure de sodium pour 1000 de terre sèche

Profondeur	1907 Juillet	Septembre	1908 Mai	Octobre
de 0m à 0m15	0,18	2,80	0,23	0,72
de 0m15 à 0m25	0.46	0,26	0,24	0,92
de 0m25 à 0m50	0,43	0,26	0,24	1,10

Le degré de salure est particulièrement fort à l'automne, après la sécheresse. C'est à ce moment, avant les pluies, qu'il convient de prélever les échantillons de terre à analyser.

Tout près de cette terre, une autre a été plantée en 7120 sur Lot ; elle a disparu : le sol contenait 0,60 o/oo de chlorure de sodium et le sous sol 0,65.

Je crois que le taux de 0,5 est trop élevé quand il s'agit de terres très exposées à la sécheresse. Même à 0,15 pour mille, on observe une dessiccation du feuillage à l'arrière saison, qui est attribuable au sel, au moins en partie. Le dommage est ici peu important, les pluies remettant tout en état.

Mais c'est en Afrique du Nord que le vigneron a le plus souvent à compter avec le sel, qui, pour cette raison, y a fait l'objet de nombreuses observations.

M. Vivet, dans la *Revue des Colons* de 1913, écrivait :

« Le salant remonte sous l'influence de la sécheresse ; d'après Hilgard, il peut arriver que les 3/4 des chlorures qui se trouvent dans la couche ou peuvent pénétrer les racines viennent se réunir près de la surface du sol.

« Les accidents qui viennent de se produire dans plusieurs plantations d'Alger, nous ont permis de faire les observations suivantes : Les greffes sur 3306 ont grillé à fond dans des terrains qui ne contenaient à la fin de l'été que 0 gr. 47 de chlorures par kilog. Sur 1202, les greffes se sont maintenues bien vertes dans les parties renfermant jusqu'à 0,77 o/oo, la plupart des feuilles sont grillées dans les parties qui contiennent plus d'un gramme, et les pieds n'ont pas poussé où la dose de chlorures atteignait 2 gr. par kilog.

« Le 3309 franc de pied a grillé complètement dans des dépressions où il n'y avait que 0 gr. 50, alors que 1616 s'y est maintenu bien vert. 1616 souffre lorsque le sol contient un gramme de chlorure, tandis que Ganzin n^{os} 1 et 9 ont jusqu'à présent bien supporté cette dose de salant ».

« Le 3103 franc de pied a résisté à Saint-Cloud, dans les terrains contenant plus de 2 gr., mais il a dépéri dès qu'il a été greffé. C'est cependant le porte-greffe qui, en Oranie, a supporté les doses de sel les plus élevées. »

Le 3103 tient cette propriété vraisemblablement de son parent le Colombeau, cépage blanc de très grande vigueur, s'il n'est pas très productif ; mais qu'on voit isolé, dominant de beaucoup les autres variétés de vignes. C'est le Grègue du Midi de la France. Il pourrait servir de sujet dans les terrains sablonneux salés.

Le Grenache est résistant au sel dans une certaine mesure, l'Aspiran l'est aussi ; mais toutes ces vignes sont remarquables par leur puissance. Carignan est également plus résistant que l'Aramon, etc.

Quant aux porte-greffes, le plus remarquable à ce point de vue est le *Solonis*. Il reste, greffé, vigoureux et normal où 3309 disparaît en totalité. Malheureusement, sa résistance au phylloxéra est insuffisante dans les sols phylloxérants, c'est-à-dire peu profonds ou argilo-calcaires. Il semble qu'il pourrait prospérer dans les alluvions silico-calcaires de notre correspondant, surtout avec les submersions naturelles que lui donne la rivière bordant sa vigne.

Le 1616 est un descendant du Solonis, il est lui aussi résistant au sel.

Il était indiqué que les hybrides de Rupestris et de Solonis pourraient donner de bons résultats dans les terrains salés. M. Vivet l'a, je crois, recommandé pour cet objet dans une conférence faite à Oran, mais dont je n'ai pas le texte sous les yeux. Il le conseille encore, comme on le voit, dans la lettre de notre correspondant. C'est donc un plant à essayer.

Il y a trois ans, j'ai obtenu des plants de semis de Solonis, qui ont été confiés à un viticulteur de la Camargue. Je ne sais pas encore les résultats obtenus.

On cite également : 1202 ; les Ganzin 1, 2, 9 ; 93-5, etc. Mais leur sensibilité au phylloxéra est un obstacle à la généralisation de leur emploi ; ils peuvent être utilisés dans les terres submergées spontanément.

La difficulté la plus grande à la reconstitution dans les terrains salés est d'obtenir une réprise satisfaisante des jeunes plants. Mais quand

ils ont repris, ils résistent assez bien au sel. Je veux dire qu'ils reprennent mal où, cependant, la vigne pousse bien dans la suite. Cela est dû non pas toujours à une action directe du sel sur la plante, mais souvent aussi à une asphyxie des racines par un excès d'eau à un moment et à la compacité de la terre. Et il doit en être ainsi puisque des cas analogues se présentent dans des terres *non salées*, mais retenant les eaux qui s'y accumulent ou qui y circulent trop longtemps. Le remède consiste : 1° d'abord dans un drainage préalable à $0^{m},60$ ou plus, en poterie ou en sarments ; ceux-ci particulièrement recommandables pour les terres fortes.

2° Il s'agit d'assurer la reprise, et alors : remplacer la terre non salée, il y en a toujours au voisinage. Si le plant arrive à aoûter correctement sa première pousse, il est déjà à moitié sauvé. En terre non salée, mais compacte, garnir le trou de plantation avec de la terre légère.

Faire de cette manière des plantations très étendues serait peut-être trop coûteux ; quand il s'agit de surfaces réduites, de petit îlots, tout est possible.

La submersion est le meilleur moyen de lutter contre le salant, de le faire disparaître : submersion par en bas, par les drains (lavement), ou par en haut (purgation).

Les hybrides de Berlandieri dans les Charentes

Les hybrides de Berlandieri deviennent de plus en plus nombreux ; et ce sont les régions directement intéressées — j'entends les régions à calcaires chlorosants — qui se mettent à les produire. On connaît déjà les hybrides de M. Vidal, de Cognac.

En voici de nouveaux créés par M. H. Emon, à Pérignac (Charente-Inférieure) :

« Ici le climat devient de plus en plus mauvais ; mon fils a bien fait de s'établir à Valence-d'Agen, où plantations et pépinières réussissent. Dans nos calcaires des Grandes et Petites Champagne de Cognac, les vignobles sont décimés par la chlorose. La plupart d'entre eux ont gelé le 23 septembre et l'on craint pour les bois de taille. Un rang de 333 greffé de St-Emilion fourni par M. Filliou et placé au milieu du petit vignoble de M. Poussard greffé sur 41-B, semble porter défi à la chlorose. Il en est probablement de même du Colombaue-Berlandieri-Blanchard. Mon fils élève actuellement toute une série de porte-greffes qu'il a obtenus et qui sont presque des Berlandieri. Théoriquement, ils sont composés de 6/8 de sang de Berlandieri, 1/8 de Rupestris et 2/8 de Vinifera seulement.

Nous attendons l'essai au greffage pour opérer la première sélection ».

Le Carignan Bouschet

Nous avons reçu la lettre suivante :

« Je vous adresse par ce courrier un sarment d'une qualité de vigne que j'ai dans ma plantation et dont j'ignore le nom.

Ce cépage greffé sur Rupestris-Monticola se comporte très bien depuis plus de 30 ans, même dans un sol pauvre et sec.

Je le défends facilement du mildew avec 4 traitements et de l'oïdium avec 2 soufrages. En 1930, il a donné une bonne récolte en qualité et bien au-dessus de la moyenne des autres cépages en quantité.

Sa production est au moins égale à celle de l'Aramon, bon nombre de grappes atteignent le poids de 1 kilog et même 1 kgs 500.

Il est plutôt un teinturier et d'un degré alcoolique comparable à l'Alicante Henri Bouschet.

Son bois est très cassant, il se brise plutôt qu'il ne se coupe sous la seule pression du sécateur, c'est là le seul défaut que je lui connais. Les pieds vieux et formés depuis plus de 30 ans sont aussi assez fragiles, il m'est arrivé d'en voir casser de très gros en décavaillonnant ».

Il s'agit du *Carignan Bouschet* appelé aussi *Plant de verre* par M. Jules Lavit. Ses rameaux, surtout après aoûtement, cassent comme du verre. Ses grappes sont très grosses, très allongées, compactes, cylindriques ou pyramidales. Le pédoncule est aussi très cassant comme les autres parties de la rafle. Les grains sont gros, sphériques, d'un noir violacé foncé et à jus rouge. C'est une très belle grappe.

M. Pierre Viala, *Monographie des hybrides Bouschet*, page 74, cite les notes de l'obtenteur de ce cépage, M. Henri Bouschet : « Variété obtenue par le croisement du Petit-Bouschet et du Morrastel. Je l'ai dénommée Carignan-Bouschet, à cause de la forme de ses grappes qui ont quelque ressemblance avec celle de la Carignane par leur forme cylindrique et le rapprochement des grains ».

Ce cépage ne s'est guère répandu dans les vignobles ; il a pénétré dans quelques-uns du Vaucluse ; et cependant ses belles grappes étaient bien tentantes. Il est probable que c'est à une production peu régulière qu'est due la limitation de sa culture. Dans certains terrains, il est possible qu'il donne satisfaction. A Montpellier, greffé sur Rupestris depuis 32 ans, il est peu vigoureux.

A propos des fumures massives

On nous écrit :

« Je viens de lire avec attention votre article paru dernièrement dans le *Progrès Agricole et Viticole* concernant les causes de dépérissement et de stérilité constatés dans les vignobles pendant l'été 1931 et relatif, d'autre part, aux fumures et traitements conseillés pour remédier à cet état.

Je dois vous faire savoir que les faits que je viens porter à votre connaissance se rapportent à la situation que vous signalez.

La récolte chez moi a été très favorable en 1930 sur l'ensemble de toutes les vignes âgées de 5 ans; je pourrai ajouter qu'il y a eu surproduction.

Malgré cela je n'ai pas été exempt de fortes attaques de mildiou qui se sont succédé depuis le printemps jusqu'en septembre. J'ai pu, cependant, grâce à vos conseils, lutter avantageusement sur des vignes palissées sur fil de fer tout en pratiquant l'écimage et les rognages souvent répétés latéralement. De telle sorte que les traitements à la bouillie Bourguignonne à 3 o/o ont été ainsi mieux facilités tout en me permettant d'arriver à la récolte sans aucun poudrage et sans soufre cuprique.

Je dois mentionner qu'à la suite de tailles en vert peut-être un peu exagérées, il en est résulté qu'un certain nombre de grappes ont été atteintes de l'échaudage et du grillage.

On peut dire, d'autre part, qu'en cette année 1931 il y a eu à peine une demi-récolte sur l'ensemble du vignoble. Quoique cela, la végétation est restée normale à la suite d'une taille courte.

Toutefois sur les variétés de Chasselas de Fontainebleau et Admirables de Courtillier qui, comme les autres, ont présenté l'an dernier une grande vigueur avec feuillage très vert (signe d'une bonne adaptation au sol), il a été constaté cette année un ralentissement très prononcé. Au début de la végétation on constatait un départ languissant sur ces mêmes plants, qui en même temps présentaient un réel rabougrissement accompagné de chlorose.

J'ai alors essayé de pratiquer deux pulvérisations au sulfate de fer au 1 o/o cela sans résultats bien apparents.

La chlorose n'en a pas moins persisté jusqu'à l'automne avec sarments grêles et récolte nulle.

J'estime que tous ces faits sont bien en rapport avec votre dernière étude.

Pour conclure, je vous demanderai de bien vouloir m'indiquer la dose exacte de potasse et acide phosphorique à employer par *pied de vigne.*

Dois-je, d'autre part, forcer sur l'azote et sous qu'elle forme ?

Que faut-il entendre par engrais potassique, car il en existe de plus ou moins riches, chlorures, sylvinites, etc. ?

Que faut-il penser du Potazote avec complément d'acide phosphorique ?

Je désirerai enfin savoir si en nous rapportant à un article récent du *Progrès Agricole et Viticole* on peut utilement employer des doses massives de 2 kil. d'engrais potassique par pied de vigne.

Je me permettrai, en terminant, de vous demander ce qu'on entend par l'emploi de 400 kil. d'engrais potassique à l'hectare. Est-ce 400 kil. de potasse pure ou bien un engrais potassique quelconque à des doses différentes. »

J. G. (B.-du-R.).

L'article auquel il est fait allusion prescrivait dans les *cas envisagés* des apports massifs de certains éléments fertilisants, dont l'action devait être d'autant plus prolongée qu'ils étaient plus importants. Autrement dit, il y était conseillé, d'une manière générale, de fortes fumures appliquées tous les 5 et même 10 ans ; et les raisons en ont été données.

Donc la dose par pied de vigne doit être variable avec la durée de la rotation que l'on a fixée soi-même.

L'azote, pour une longue rotation devrait être apportée sous la forme organique et à décomposition lente : fumier, composts, balayures, débris végétaux, renforcée, s'il y avait lieu à un certain moment, par des engrais plus rapidement actifs, tourteaux par exemple et même nitrate, etc. ; soit à raison de 80 kilogs d'azote par hectare et par an, et pour *n* années : $n \times 80$ kilogs.

De même pour la potasse : $n \times 80$ kilogs sous la forme de chlorure, de sulfate de potasse, même de sylvinite ; il est bien regrettable que le carbonate de potasse soit inexistant maintenant. Les deux kilos de sulfate de potasse n'ont été employés qu'à titre d'expérience.

De même pour l'acide phosphorique : $n \times 60$ kilogs, sous la forme de superphosphate dans la presque totalité des terrains à vignes, de scories ailleurs, etc.

Quant au potazote, il a donné des résultats satisfaisants jusqu'ici, il ne pouvait guère en être autrement.

L'addition d'acide phosphorique en fait un engrais complet.

Par 400 k., il faut entendre 400 kilogs de potasse, soit approximativement 800 kilogs de chlorure, sulfate, etc.

L. Ravaz.

VENDANGES RÉCOLTÉES PAR TEMPS PLUVIEUX

On a souvent constaté au cours des vendanges une diminution, pendant les jours de pluie, des teneurs en sucre et en acidité des moûts récoltés.

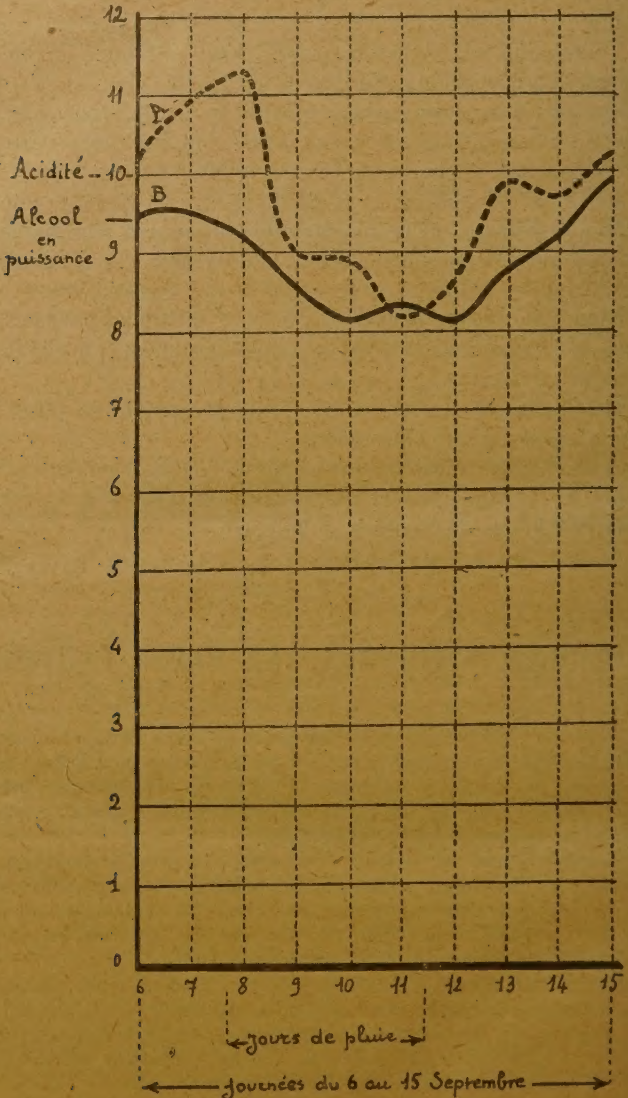
En suivant cette année la vinification de la Cave Coopérative de Montpellier, nous avons remarqué nettement cet abaissement pendant les journées pluvieuses survenues du 8 au 11 septembre.

Sur chaque voyage de vendange apporté à la cave, il est prélevé une éprouvette de moût dont on détermine la densité pour établir le degré alcoolique présumé. Chaque éprouvette est ensuite versée dans un même récipient. A la fin de la demi-journée, matin et soir, on prend la densité et l'acidité totale sur l'ensemble du moût ainsi recueilli.

Ces déterminations nous ont permis de dresser les deux courbes suivantes, dont une indique la composition moyenne journalière de la vendange en degrés d'alcool en puissance, et la deuxième, l'acidité totale exprimée en grammes par litre, en acide tartrique. Ces deux courbes portent sur la période de vendange comprise du 6 au 15 septembre.

On remarque une diminution très nette de l'alcool en puissance et de l'acidité des moûts apportés à la cave les jours de pluie pour lesquels on a enregistré à Montpellier les quantités suivantes d'eau tombée : 16 mm. 9 le 8 ; 1 mm. 9 le 9 ; 63 mm. 3 le 10 ; et 15 mm. 9 le 11. Ces diminutions atteignent près de 1 degré 5 pour l'alcool et 3 grammes pour l'acidité totale. La

teneur de ces deux éléments se relève rapidement à partir du 12 septembre dès que le beau temps est heureusement revenu.



La composition des vins provenant des vendanges récoltées pendant ces journées de pluie s'en est ressentie ; mais en raison de la teneur élevée en acidité totale des moûts de la dernière récolte, ces vins, d'ailleurs peu nombreux, possèdent une composition admissible.

E. Hugues,
Directeur de la Station œnologique de l'Hérault.

ESSAIS DE POMMES DE TERRE
A L'ECOLE CHARLEMAGNE

Poursuivant leurs expériences, les Professurs et les Elèves de cet établissement ont procédé en 1931 à divers essais sur pommes de terre en terre franche, riche, bien fumée, bien travaillés, mais *non irriguée.*

La plantation eut lieu le 31 mars à des espacements de 0m75 entre les lignes et 0m40 sur les lignes, ce qui correspond à 33.000 pieds à l'hectare. Ultérieurement ces distances se révélèrent exagérées sauf peut-être pour la variété Institut de Beauvais.

Le but essentiel était de déterminer les variétés les mieux adaptées à la région et les plus productives.

En utilisant comme semence de très beaux tubercules sélectionnés originaires de la Creuse et de l'Aveyron on obtint les résultats suivants :

Variétés	Rendement à l'hectare	Aspect de la végétation	Aspect des tubercules
Dikke	18.000	Végétation vigoureuse	Moyens, réguliers
Rodde Star	18 200	Idem	Taille variable
Beauvais	16.500	Végétation très belle	Gros et réguliers
Triumph	16.500	Végétation assez belle	Presque moyens
Kerr's Pink	14.500	Faible et jaunissante	Petits
Wekaragis	14.200	Mauvaise 30 o/o d'enroulement	Presque moyens
Royal Kidney	12.000	Faible et jaunissante	Réguliers, petits
Strezeelle	11.000	Vigoureuse	Moyens
Industrie	12.000	Passable	Petits
Abondance	9.300	Médiocre, chétive	Petits
Saucisse	8.300	Passable	Petits et difformes
Great Scot	4.600	Très médiocre	Très petits

A première vue on pourrait s'estimer satisfait de pareils résultats ; mais si l'on tient compte de la grande quantité de semence utilisée on est déçu. Le rendement des meilleures variétés n'atteint pas 5 pour 1, dans l'ensemble il tombe à 3,2 pour 1.

Pour bien se rendre compte de la productivité des différentes variétés, il est préférable de retrancher le poids de la semence du poids de la récolte. Mieux encore, si l'on remarque que le prix d'achat des tubercules sélectionnés achetés au printemps est deux fois plus élevé que le prix de vente des tout-venant récoltés, on s'aperçoit que, pour calculer l'excédent net, il faut retrancher du poids de la récolte 2 fois celui de la semence.

On obtient alors le tableau suivant :

Variétés	Semences à l'ha.	Excédent de la récolte sur la semence	Excédent de la récolte sur 2 fois la semence
Dikke	3.600	14.400	10 800
Roode Star	3.750	14.450	10.700
Beauvais	4.600	11.900	7.300
Triumph	4.750	11.750	7.000
Kerr's Pinck	4.400	10.100	5.700
Wekaragis	4.000	10.200	6.200
Royal Kidney	3.000	9.000	6.000

Strescelle......	3.200	7.800	4.600
Industrie.......	4.600	7.900	3,300
Abondance.....	4.000	5.300	1.300
Saucisse........	3.750	4.550	800
Great Scot	1.800	2.800	1.000

On voit combien sont médiocres les excédents obtenus. Ils prouvent une fois de plus que, sans irrigation, la culture de la pomme de terre est, en année normale, peu rémunératrice dans le Midi.

Cette conclusion se trouve confirmée par les résultats des essais entrepris par l'Office agricole des Basses-Alpes. En sol non arrosable la production d'Ersterlingen n'était que de 7.386 kilogs à l'ha (environ 6 fois la semence) tandis qu'elle atteignait 25.000 et même 36.000 kilogs en terrain irrigué, soit 21 à 25 fois la semence.

Pour compléter les tableaux ci-dessus ajoutons quelques renseignements concernant les principales variétés.

L'*Institut de Beauvais* n'a pas fourni le meilleur rendement, mais sa récolte aurait probablement la plus grande valeur car ses tubercules sont gros (50 à 200 grammes) bien réguliers et recherchés dans le Midi.

La Dikke ou *Bintje* ressemble à la Beauvais par sa forme et la couleur du tubercule, mais sa chair est jaunâtre.

La Roode Star fournit des tubercules plus arrondis, de grosseur irrégulière, à peau rouge et à chair jaune.

La Kerr's Pink se rapproche de la précédente par sa forme et la couleur de sa peau, mais sa chair est blanche ; par contre *la Triumph* est à peau jaune et à chair jaune.

Signalons enfin aux agriculteurs qui veulent éviter l'emploi des variétés mal classées dans nos essais que la *Strezeelle* est encore vendue sous les divers noms de Marjolaine, longue jaune, Hollande jaune, Mayette, Royale, Hollande bretonne, Hollande de Roscoff, quarantaine de la Halle, Kam-Melen, etc. ; tandis que l'*Abondance* n'est autre l'Eigenheimer assez cultivée en Provence et en Roussillon.

Grosses semences ou moyennes semences. — Pour 7 variétés nous avons planté côte à côte des rangées de gros tubercules moyens de 125 gr. et des rangées de tubercules moyens pesant 89 gr. Ne possédant pas de petits nous n'avons pu les expérimenter.

A la récolte les gros plançons l'emportent en rendement brut avec 13.400 kilogrammes à l'hectare contre 11.000 kilogs aux moyens. Toutefois ces derniers paraissent posséder une faculté de multiplication plus développée puisqu'ils fournissent 3 kil. 5 de récolte pour 1 kilogs de semence tandis que les gros n'arrivent qu'à 3 pour 1. Economiquement les semences moyennes sont légèrement préférables car, si l'on retranche de la récolte deux fois la semence, il reste par hectare une différence de 4.800 kilogs tandis que l'excédent n'atteint que 4.600 kilogs pour les gros tubercules.

Tubercules entiers ou fragmentés. — Problème maintes fois discuté que nous avons été heureux d'étudier pour 6 variétés : Royale Kidney, Strezeelle, Kerr's Pink, Roode Star, Wékaragis et Abondance. Les gros tubercules entiers pesaient en moyenne 126 grammes ; les fractions provenant de très gros tubercules sectionnés, atteignaient encore le poids de 108 grammes en moyenne.

Exception faite de l'Abondance, pour laquelle le rendement a baissé de moitié, les autres variétés ne paraissent pas avoir souffert du sectionne-

ment. Nous avions pris, il est vrai, la précaution de laisser dessécher la plaie avant de procéder à la plantation. Le liège qui se forme sur la coupure diminue les risques de pourriture, risques d'autant plus graves que l'humidité du sol est plus abondante.

Pour les 6 variétés, les tubercules intacts produisirent en moyenne 14.100 kilogrammes à l'hectare et les fragments fournirent 12.400 kilogs. Par contre le poids de la récolte représente 3,25 fois la semence pour les premiers et 3,8 fois la semence pour les seconds, si bien qu'en retranchant de la récolte 2 fois la semence il reste un excédent de 5.500 kilogs pour les semences intactes contre 5 900 kilogs avec les segments.

La *conclusion* de ces essais comparatifs en sol non irrigué entre tubercules gros, moyens ou fragmentés est donc la suivante :

Disposez-vous à bon compte de beaucoup de semences ? Plantez de gros tubercules entiers, vous augmenterez votre récolte future.

Au contraire la semence est-elle rare et coûteuse ? Utilisez alors les tubercules moyens et fragmentez les plus gros, le résultat financier de X l'opération ne sera pas mauvaise.

Essais de nitrate de soude. — En plus d'une excellente fumure complète répandue partout, nous avons ajouté, le 2 mai, sur le tiers de la surface de parcelles consacrées à chaque variété, un supplément de 250 kilogs de nitrate de soude à l'hectare.

Voici les rendements obtenus :

Variétés	Avec nitrate	Sans nitrate
—	—	—
Dikke	19.000	16.000
Roode Star	19.800	15.000
Beauvais	16.100	17.300
Triumph	16,100	15.800
Kerr's Pink	15.150	13.200
Wakaragis	14.800	13.000
Royale Kidned	12.900	10.200
Strezeelle	11.800	9.400
Industrie	13.150	11.200
Abondance	9.900	8.100
Moyenne	14.870	12.920

La production est donc accrue de 15 o/o environ bien que l'épandage de l'engrais ait été tardif et que la sécheresse ait entravé sa diffusion dans le sol.

Lors de l'arrachage les élèves nous ont fait remarquer que les zones nitratées paraissaient moins desséchées que les parties sans nitrate ; on sait en effet que le nitrate de soude conserve dans le sol l'humidité.

Il est curieux que, seule, la Beauvais n'ait pas profité de la fumure supplémentaire. On pourrait croire à une erreur d'expérimentation si le fait ne se produisait sur les 3 parcelles séparées par d'autres variétés. Peut être cet échec est-il dû à ce que la Beauvais possédant à la levée une forte avance sur les autres variétés, l'apport d'engrais a été effectué trop tard pour elle.

Malgré cette exception l'emploi de 250 kilogs de fertilisant azoté a pro-

curé, en moyenne, sur 10 variétés un excédent de près de 2.000 kilogs de tubercules. Quelle que soit l'importance de la baisse qui frappe ces produits du sol, l'emploi du nitrate demeure donc avantageux.

PELLEGRIN,
Ingénieur agricole
Professeur d'agriculture.

TOURNÉE JOYEUSE AU PARADIS DU VIN

« Francfort sur le Main, samedi 2 h. 16 de l'après-midi; Le train 2700 est « à quai. *Destination* : Le Palatinat rhénan et son soleil — « Weekend » au « Paradis du Vin ».

Tels sont les premiers termes d'un prospectus qui nous a été remis à la gare de Francfort. Il existe un train permettant de passer la fin de semaine anglaise en plein vignoble.

Ce train direct emprunte l'itinéraire Worms, Frankenthal, Bad Dürkheim, Neustadt an der Haardt sans passer par Mayence ni Ludwigshafen. Le trajet complet est de trois heures environ.

Reprenons l'invitation ferroviaire : « Encore vingt minutes, ensuite nous roulerons ».

Ceci rappelle que les quais sont ouverts vingt minutes avant le départ du train. Remarquez que l'on a donné l'heure (2 h. 16) à laquelle le voyageur doit arriver à la gare pour éviter toute attente et toute bousculade.

« Déjà les compartiments s'animent. La joie anticipée (Vorfreude) de se « trouver bientôt au jardin du vin délie les langues. Les mots d'esprits s'en- « trecroisent et les cœurs battent plus haut quand le connaisseur raconte « au novice que là-bas, entre les vallées de la Lauter, de la Blies, de la Glan « et du Rhin, s'étend un morceau de pays dont le grand humaniste « Melanchton dit un jour : « C'est une région de grande amabilité, une race « agréable, droite, pratiquant la bienfaisance ».

On pourrait en dire autant de toutes les régions viticoles en petite propriété. Nous signalions en 1929, au Congrès de Bucarest, que des profils en travers de toutes les nations montreraient les côtes viticoles avec le summum d'esprit, de variété, d'équilibre, de civilisation chez la majorité des habitants.

C'est donc dans un foyer de civilisation rurale que sont heureux de se plonger les citadins artificiellement affairés des cités commerciales, industrielles ou des capitales administratives.

*
* *

« 2 h. 36. Avec exactitude (et sans bruit ajoutons-nous), le train sort de la gare et recommence ainsi chaque samedi du 15 mai au 30 septembre sa tournée de « Weekend « en Palatinat ».

La semaine anglaise, la fin de semaine (Weekend) a eu tôt fait de s'internationaliser au point que l'activité commerciale commence à en souffrir. Les vignerons n'ont pas ce Week-end. Il est vrai qu'ils vivent en un paradis perpétuel... croit-on ?

« Dornberg, Gross Gerau, Goddelau, Erfelden, Gernsheim, Biblis, la traversée du Rhin, Worms, Frankenthal » sont localités non viticoles, simple antichambre du Paradis.

A Freinsheim on est entré dans le pays du vin.

« Arrête-toi à la coopérative viticole ou à toute autre taverne corporative.
« N'est-ce pas qu'on est mieux que dans une cidrerie ?

« Une impression de bonheur ne te saisis-t-elle pas plus puissamment le « cœur ?

« Et nous ne sommes qu'au début de notre voyage. Nous pousserons « jusqu'à la pimpante Weisenhein am Sand, la commune la plus fruticole « de l'Allemagne. Nous irons en pèlerin à Weisenheim am Berg (les Côtes) « déguster un échantillon de vin. Et nous monterons à Herxheim am Berg « où une image de paradis s'offre aux yeux : L'empire du ciel s'étend devant « nous. C'est d'abord une mer de pampres verts puis les prairies où fleuris- « sent abondamment les corolles de toutes couleurs ».

Salut aussi à la fière Dackenheim où nous accompagnerons la dégustation d'un morceau de pain et de fromage où d'une portion faite à la maison.

Et la promenade continue ainsi par Ungstein et son château.

Bad Dürkheim au pied du Limbourg.

Connaissez-vous la « côte de feu » ?

Dégustez-en les vins en contemplant les peintures de Gustave Ernst, le célèbre peintre des vignerons du Palatinat. Comparez ces types aux vignerons d'aujourd'hui.

Mais peut être êtes-vous alourdi par votre promenade. Laissez-vous prendre par le sommeil. De confortables chambres vous attendent, vous n'y dépasserez pas votre budget de fin de semaine.

*
* *

Et vous vous lèverez dispos pour la journée du dimanche ouvrant votre appêtit par le Ruppertsberg qui vous donne du sang.

Le clos des jésuites de Forts vous offrira ensuite une vieille bouteille.

Wachenheim nous appelle. Le choix d'un établissement est difficile. Entrez au premier « bouchon »...

Là-bas, dans le voisinage de Deidesheim, vous aurez également l'embarras du choix pour la dégustation. Mais quand vous serez à votre quatrième ou cinquième verre, vous pourrez juger des caractéristiques du vin du Palatinat. Vous verrez la vie en rose. Des chansons vous viendront aux lèvres.

Mais nous ne sommes pas au bout de notre voyage : Königsbach, Mussbach et Gimmeldingen nous attendent encore et se montrent très hospitaliers.

Nous approchons du but de ce voyage de rêve. La Haardt nous retient. Enfin c'est Neustadt, la perle du Palatinat, la métropole du vin.

*
* *

Mais il s'agit de retourner à la maison. Il ne serait pas facile au paradisiaque voyageur de consulter un indicateur.

La dernière page du dépliant pourra être montrée à tout passant qui indiquera la direction de la gare.

Le train du paradis du vin repart le dimanche à 19 h. 40 ou à 22 h. 17 suivant qu'on a décidé ou non de se reposer la nuit.

Après vingt minutes — toujours la précaution d'indiquer l'heure de la formation du train et non du départ — après vingt minutes le train s'ébranle, tout le monde est gai aux portières. Les chansons et les plaisanteries vont leur train.

Mais il est à présumer que le sommeil emporte bientôt les voyageurs au pays des rêves : Mussbach, Deidesheim, Dürkheim, Frankenthal, Worms, Francfort.

Tout le monde descend du... paradis, prêt à renouveler l'exploration de nouvelles tavernes palatines au premier Week-end disponible.

***

Discrètement, nous sommes avertis que les syndicats d'initiative et municipalités sont à notre disposition pour renseignements. Il est probable que ce sont ces organisations qui ont fait éditer, d'accord avec les ferroviaires, ce petit dépliant si joliment rédigé.

Il est en effet prudent d'effectuer en chemin de fer plutôt qu'en automobile cette exploration de la côte viticole.

Nous pensons que cette propagande pourrait servir d'exemple à certaines régions viticoles françaises où syndicats de tourisme, municipalités et réseaux pourraient collaborer.

Pierre Larue,
Docteur de l'Université
Ingénieur agronome, à Gurgy-sur-Yonne.

EN ALGÉRIE

Dès les vendanges terminées et profitant des averses du début d'Octobre, les premiers labours ont commencé dans la plupart des vignobles. Les dernières pluies de la fin du mois les ont particulièrement facilités. On pratique de plus en plus, et cette année sur d'assez grandes superficies, le sous-solage des vieilles vignes dans des terres fortes. Les résultats constatés jusqu'à ce jour ont été encourageants, et on pourra, dès l'année prochaine, multiplier les observations et se faire une opinion assez exacte sur les avantages de ce procédé de culture. La taille n'a pas encore commencé. Les Espagnols chargés de plus en plus de ce travail seront nombreux cette année. Cela permettra d'effectuer des tailles convenables que l'on ne pouvait guère obtenir de la main-d'œuvre arabe.

La reconstitution suit son cours et particulièrement dans le département de Constantine et dans la région de Sidi-Bel-Abbès ou des plantations importantes doivent être arrachées à la suite de dépérissements, dus soit au phylloxera dans les vignobles greffés un des hybrides de vinifira, soit à la mauvaise tenue du porte-greffe (Hybride de riparia surtout) dans des terres compactes et humides avec plantation trop profonde dans la plupart des cas. Souvent aussi une surproduction dans les premières années est venue accentuer, et même quelquefois causer, à elle seule, l'affaiblissement de la vigne.

La dernière récolte a confirmé les bons résultats obtenus jusqu'à présent avec les producteurs directs suivants : Seibel 4643, 6905, 5437, 5455 et après eux S. 2007, 4646 et le Couderc 7120. Me Vivet signale dans la revue agricole de l'Afrique du Nord quelques hybrides d'obtention récente qui méritent d'être expérimentés en Algérie : S. 7052, 7053, 8272, 8214, 8357, 8745, 8748, 8916, 10.096.

Le marché des vins est très calme. Les transactions sont rares et les cours s'établissent entre 7. 50 et 9 fr. On ne connait pas encore la production exacte de la récolte 1931, mais on la prévoit sensiblement égale à celle de l'an dernier.

P. A.

LE CARBURANT NATIONAL

Béziers, capitale du Vin, berceau du Carburant National, se prépare à recevoir dignement les 14 et 15 novembre prochain, les représentants les plus autorisés de la science française, les Directeurs de nos grandes administrations et de nombreuses personnalités du monde agricole, commercial et industriel.

Il s'agit de fêter le triomphe du Carburant National.

Depuis plus de cinquante ans, tous les économistes ont considéré la distillation du vin comme la soupape de sûreté de la Viticulture ; mais le problème de la séparation des alcools était complexe, les intérêts étaient si nombreux, les répercussions si grandes, que ce n'est qu'après de longues négociations qu'il fut possible d'arriver à un accord. En 1922, grâce à MM. Maurice Sarraut et Barthe, — que l'on peut appeler les apôtres du Carburant National — grâce aux efforts du Comice agricole de l'arrondissement de Béziers, grâce à l'aide précieuse des Maîtres de la science française : Berthelot, Sabatier, Godechot, Gay, etc., etc., grâce à la persévérance d'animateurs qui comprenaient l'importance de l'écoulement de l'alcool industriel dans les moteurs, l'accord de Béziers fut signé.

« *La législation française est aujourd'hui adoptée par de nombreuses nations* « *et les heureux effets de l'accord de Béziers sont ressentis dans le monde* « *entier* ».

Le moment est venu d'appliquer intégralement la loi du Carburant National en France.

Les agriculteurs et les viticulteurs de la France entière comprendront l'importance de cette réforme. Leur devoir est de donner l'exemple, d'encourager et d'intensifier l'emploi du Carburant National.

La proportion (25 à 35 o/o d'alcool dans l'essence) a été calculée pour assurer l'écoulement intégral de tout l'alcool industriel produit, car avec cette proportion, le Carburant National qui va être rendu obligatoire, conviendra à toutes les voitures. Nous pouvons même ajouter que de nombreux motocyclistes, et même des aviateurs emploient ce Carburant dont ils se déclarent entièrement satisfaits.

Il n'est plus permis de douter, à cette heure, du rôle important que va jouer le Carburant National.

*
* *

Nous avons le plaisir d'apprendre que les véhicules de la région Parisienne qui doivent se rendre à Béziers, à l'occasion des Journées du Carburant National, partiront de Paris le 11 novembre, au matin.

Les voitures seront groupées, soit à l'Exposition Coloniale, soit dans la cour d'honneur de la Chambre des Députés.

M. Morel, M. Pineau, le Général Maurin, et de nombreuses personnalités assisteront à la cérémonie du départ qui sera présidée par M. Barthe, président de la Commission des Boissons de la Chambre. La distribution du Carburant National sera faite par M. Morel, directeur des Poudres, Service des Alcools.

Les voitures emploieront en majorité le Carburant National, quelques-unes le Gaz Oil-Alcool, et d'autres un Carburant 100 pour cent Français, c'est-à-dire 50 o/o d'alcool et 50 o/o d'essence fabriquée avec une lignite de l'Hérault; une ou deux voitures marcheront à l'alcool pur.

M. Dumanois, inspecteur général de l'Aéronautique, accompagné de deux ingénieurs de l'Office National des Combustibles Liquides viendra à Béziers, à bord d'une voiture Renault marchant entièrement avec le nouveau Carburant National. M. Dumanois contrôlera sa consommation et son rendement.

Une voiture C.-6-Citroën viendra de Luxeuil (Haute-Saône) avec du Carburant cent pour cent National, composé de 50 o/o d'alcool et de 50 o/o d'essence de schistes.

Un camion Berliet doit marcher avec un gazogène alimenté par des sarments de vigne.

D'autre part, nous apprenons que les Firmes Peugeot, Saurer, la Cie Lilloise des Moteurs, Hotchkiss, Delage, Mathis, etc..., doivent engager officiellement des voitures de divers types.

Donc à cette heure, les Journées du Carburant National s'annoncent comme un grand succès.

***

A la réunion qui aura lieu le samedi 14 novembre, du 15 à 18 heures, dans la salle des Séances du Comice Agricole, à la Mairie de Béziers, il sera procédé à un échange de vues sur la question du Carburant national et à une étude parlementaire et économique sur la législation et l'emploi des Carburants nationaux.

De très hautes personnalités prendront part à la discussion. Ce sera en fait, un véritable Congrès qui sera tenu dans la ville de Béziers.

Tous ceux qui s'intéressent à l importante question du Carburant national, source de richesses pour les régions viticoles et agricoles, sont invités à assister à cette réunion.

A. NOUGARET.

L'ACCORD COMMERCIAL FRANCO-ESPAGNOL

(En vigueur depuis le 10 novembre)

Paris, 7 novembre.

Le Ministère du Commerce communique la note suivante :

Le Gouvernement français et le Gouvernement espagnol viennent d'arrêter les dispositions d'un arrangement complémentaire en vue d'adapter les accords commerciaux en vigueur aux nécessités de la situation présente. D'une part, l'Espagne octroie des abaissements importants sur les majorations de tarif auxquelles elle avait procédé au mois de juillet 1930.

Les articles suivants bénéficieront des nouvelles dispositions : films photographiques et cinémotographiques, automobiles, vélocipèdes, motocyclettes, pièces détachées et accessoires, scies artificielles, jambons, vins mousseux, enveloppes et chambres à air de pneumatiques.

La question des vins. — D'autre part, la France autorise l'importation d'un contingent de 1.800.000 hectolitres de vins au droit de 84 francs l'hectolitre ; elle étend l'application du tarif minimum français à certains articles, fait bénéficier, sous réserve d'un traitement de réciprocité, les produits pharmaceutiques espagnols des dispositions de notre législation et donne satisfaction aux demandes qui nous avaient été présentées au sujet des exportations de ferrailles.

L'arrangement prévoit l'adoption de part et d'autre des mesures nécessaires pour faire respecter les appellations d'origine. Il entrera en vigueur le 10 novembre et suivra le sort des accords antérieurs.

De nouvelles négociations. — Cet arrangement ne résout pas tous les problèmes posés. De nouvelles négociations vont être engagées incessamment pour régler les questions restées en suspens. En tout état de cause, le nouvel accord établit les relations économiques sur des bases plus équitables et permet la reprise des courants commerciaux, que certaines mesures douanières avaient fâcheusement interrompus.

N.

QUESTIONS DIVERSES

Culture du sol dans les régions arides

Il s'agit d'expériences instituées sous la direction de M. de Cillis, à Cerignola (Italie), région des Pouilles, très aride comme l'indique son nom, ne recevant qu'une quantité très faible d'eau — et dont la *Revue Internationale d'Agriculture* donne un résumé.

Par endroits, le sol n'a guère que 15-30 centimètres d'épaisseur, recouvrant un sous-sol calcaire très crayeux et glacé, lisse, à la surface, imperméable ; c'est la Crosta.

Les plantes annuelles et vivaces y sont donc exposées, à certains moments, à souffrir de la sécheresse; les cultures printanières y réussissent le mieux.

La vigne, qui y occupe du reste une place importante, ne peut prospérer que si elle est plantée dans des fosses de 1 mètre de profondeur et de 1 mètre de côté, creusées dans le calcaire. Après la plantation, ces fosses sont maintenues légèrement concaves, pour que l'eau des espaces environnantes puisse aller s'y accumuler. C'est ainsi, on l'a déjà vu ici, qu'on opère dans l'Asie semi-aride.

Les terrains de cette nature sont très nombreux dans la région méditerranéenne sèche : Italie, Grèce, Russie, Tunisie, etc. Les expériences entreprises en Italie présentent donc de l'intérêt pour de vastes territoires.

* * *

Elles portent sur un grand nombre de questions et spécialement, pour le moment, sur les instruments de travail et façons de les employer, profondeur et époque du travail.

Les instruments employés avaient pour objet : 1° les uns de retourner la terre (charrues) ; 2° les autres de l'ameublir : herse à disques, cultivateur, fraise, charrue sous-soleuse ; d'autres encore consistant dans l'association de la charrue aux instruments d'ameublissement. Les travaux d'automne ont été faits de 20 à 30 cent. de profondeur et ceux d'été à 10 cent. L'effort de traction a été mesuré.

La charrue à versoir et celle à disques exigent le moins d'énergie ; la sous-soleuse 1 fois 1/2 autant ; la fraise 2 fois plus ; le cultivateur canadien plus que le cultivateur à dents rigides. Le rateau *del Pelo Pardi* exige peu de puissance, bien qu'il fasse un travail énergique et profond.

Résultats. Structure du terrain. — Elle est améliorée par les instruments qui pénètrent à 20 ou 25 cent. et retournent la terre.

Les labours d'été superficiels — sortes de déchaumages préparatoires aux labours profonds — d'automne facilitent l'enfouissement et la destruction des chaumes.

Le terrain en prairie conserve une meilleure structure que le terrain en jachère, les racines jouant le rôle de diviseur : voyez la terre retenue par les racines des touffes d'herbes, graminées, etc.; les racines des touffes de mergal, etc., sont les meilleurs agents d'ameublissement. Le sol labouré seulement à l'automne avec les charrues qui le retournent a une structure défectueuse à cause d'un excès de mottes. Il s'agit ici de sols qui doivent être ensemencés, car pour la vigne les mottes d'automne sont à rechercher.

Les instruments d'ameublissement superficiel tassent les couches profondes ; cas, par exemple, de la jachère continuellement travaillée ; mais n'est-ce pas aussi le cas de nos vignes *grattées* $n + 1$ fois ? il y a longtemps du reste qu'on le soutient ! Le terrain travaillé à la *fraise* se tasse facilement. Avec le système Del Pelo Pardi, la structure du sol reste meilleure qu'avec les autres systèmes.

La charrue tend plus que tout autre instrument à pulvériser la couche superficielle.

Il semble qu'il résulte de ces essais une réhabilitation de la charrue, de la charrue à versoir. La bande de terre qu'elle retourne restant plus ou moins soulevée, emmagasine sous elle une masse d'air considérable, qui disparait peu à peu par le tassement, et qui, certainement, favorise le développement des premières racines des semences employées à l'automne ou en réduit les risques d'aphyxie.

Quant aux vignes, les labours qu'elles reçoivent sont, au fond, des *binages* plus ou moins profonds, et qui s'opposent au développement des radicelles dans la couche de terre qu'ils soulèvent.

Les labours d'automne et d'hiver ont pour objet principal de faire des mottes pour augmenter le plus possible la surface de contact avec l'air ; les labours d'été ont pour objet de remettre tout à plat, de constituer une couverture de terre sèche et de détruire les mauvaises herbes.

Les graminées qui poussent abondamment pendant l'*hiver*, ne sont peut-être pas aussi désastreuses qu'on le croit. Elles sèchent bien un peu le terrain, mais très superficiellement. Mais en revanche quelle souplesse, quelle légéreté ne donnent-elles pas au terrain quand elles sont soulevées et plus ou moins enfouies par la charrue ! Rappelez-vous.

INFORMATIONS ET COMMUNICATIONS DE SOCIÉTÉS AGRICOLES

Concours-Foire de volailles grasses. de foies gras. Exposition d'Aviculture. — L'Office Régional du Sud Ouest en collaboration avec la Compagnie des Chemins de fer du Midi, organise, à Saint-Sever (Landes), pour les 19 et 20 décembre prochain, le deuxième Concours de Volailles grasses mortes, de foies gras, doté de 20.000 francs de prix, ouverts à tous les éleveurs, marchands expéditeurs des départements du Sud-Ouest.

Deux objets d'art (Challanges) seront offerts par la Compagnie des Chemins de fer du Midi.

Une Exposition d'agriculture sera jointe au concours.

Les fabricants de matériel et de produits avicoles seront admis à exposer.

Pour participer à ces concours et exposition, les demandes devront parvenir au Directeur des Services agricoles, 13, Place du Sablar, à Mont-de-Marsan, qui pourra fournir tous renseignements complémentaires.

Les ensemencements de betterave en 1931. — La Confédération Générale des Planteurs de Betteraves vient de terminer son enquête sur les ensemencements de betteraves en 1931.

Les résultats de cette enquête faite canton par canton, donnent un chiffre d'ensemencements pour la sucrerie en diminution de 11,5 o/o sur l'an dernier, soit 229.210 ha. contre 259.000 en 1930.

Les ensemencements pour la distillerie passent par contre de 32.600 hectares à 36.000 ha., soit une augmentation de 10,4 o/o.

Ces résultats concordent avec ceux publiés par le Comité des fabricants de sucre, et confirment la réussite complète du plan de contingentement de la production betteravière, en ce qui concerne les ensemencements grâce aux sacrifices librement consentis par les planteurs.

Ces précisions ajoutées au succès de la réalisation effective du stockage des excédents de l'an dernier, réalisation contrôlée par les représentants des planteurs, justifiant amplement la confiance que doivent avoir les planteurs de betteraves à sucre dans le succès du plan d'assainissement de la production sucrière et du marché des sucres.

La C. G. B. rappelle à ce sujet que les perspectives de la production de sucre par hectare est loin d'équivaloir à celle de l'an dernier, tant du fait de l'irrégularité des plantations, que du fait de l'infériorité des plantations provenant des semis tardifs si nombreux cette année. La C. G. B.

CHEMINS DE FER D'ALSACE ET DE LORRAINE, EST, ETAT (ENSEMBLE DES RÉSEAUX), MIDI, NORD, P. O., P. L. M. ET CEINTURE DE PARIS.

Billets à prix réduits pour émigrants se rendant en Algérie, en Tunisie ou au Maroc.

Il est délivré aux émigrants voyageant en 3^{e} classe, qui se rendent d'une gare quelconque des réseaux d'Alsace et de Lorraine, Est, Etat, Midi, Nord, P. O. et P. L. M. à Bordeaux, Marseille ou Port-Vendres dans l'intention d'émigrer en Tunisie, en Algérie ou au Maroc, des billets 1/2 place pour les adultes, 1/4 de place pour les enfants de 3 à 12 ans.

Pour bénéficier de cette faveur les émigrants doivent pouvoir présenter l'une des pièces suivantes :

a) acte provisoire de concession ou d'acquisition de terres domaniales en Algérie ;

b) certificat du Gouvernement général de l'Algérie attestant qu'ils ont du travail assuré dès leur arrivée dans la colonie ;

c) certificat de la Résidence Générale de la République française à Tunis ;

d) certificat de la Résidence Générale de la République française au Maroc.

Chaque voyageur de plus de 12 ans a droit au transport gratuit de 100 kilogs de bagages ; chaque enfant de 3 à 12 ans a la gratuité pour le transport de 50 kilogs de bagages.

Pour tous renseignements complémentaires, s'adresser aux bureaux de renseignements et bureaux de ville des Grands Réseaux de Chemins de fer français, aux Agences de Voyages, etc...

BULLETIN COMMERCIAL

PARIS. — **Bercy et entrepôts.** — *Du Moniteur Vinicole.* — Les transactions n'ont pas repris plus d'animation dans les Entrepôts parisiens, ces jours derniers que précédemment.

Les prix pratiqués de gros à gros sont faiblement tenus ; on a payé des vins rouges 8° du Midi, de 145 à 150 fr. ; des 9° de 155 à 160 fr. ; des 10° de 170 à 175 fr. Des vins d'Algérie ont été offerts autour de 175 pour des 10°5 à 11°. Tous ces prix pour l'hecto nu, sur gares ou quais de Paris.

Les demandes du commerce de détail restent sans grande importance chacune, car ces commercants espèrent toujours obtenir des conditions d'achat meilleures.

GARD. — **Nimes.** — *Cours de la Commission officielle.*

Vins rougés	Cours en 1930	Cours du 2 nov.	Cours du 9 nov.
		Vins nouveaux	Vins nouveaux
8°		En raison des fêtes pas de cote	Aramon plaine et supérieur 8,00 à 9 fr. Montagne et costières 9,50 à 10,50 le degré
8 à 9°	Aramon 18 à 20 fr. 00		
9 à 10°	Montagne 20 à 20 fr. 50		
11°	Blanc 20 fr.		
11 à 12°	le degré		
Rosé, paillet, gris			
Blanc Bourret			

— La Fédération des Caves coopératives du Gard, Maison de l'Agriculture, place Questel, à Nîmes, nous communique les ventes suivantes effectuées au cours de la semaine :

Cave Coopérative de Fons : du 6 novembre, 180 hectos vin rouge 9 degrés à 80 fr., enlèvement sous huitaine ; Cave Coopérative de Saint-Pons-la-Calm. : du 25 octobre, 160 hectos vin rouge 8 degr. 9, à 89 fr., logé 30 jours : 200 hectos vin rouge 8 degrés 9, à 89 fr., logé 30 jours ; 180 hectos vin rouge 8 degrés 9, à 86 fr., enlèvement immédiat ; lies : 120 hectos environ à 22 fr. 50. Cave Coopérative de Saint-Victor-la-Coste : du 1er novembre, 100 hectos vin rosé 9 degrés 5, à 95 fr. ; 400 hectos vin rouge 9 degrés, à 90 fr. (enlèvement immédiat). Cave Coopérative de Saint-Hilaire-d'Ozilhan : du 2 novembre, 125 hectos vin rouge à 10 degrés 4, à 110 fr. Cave Coopérative de Saint-Théodorit : du 27 octobre, 310 hectos vin rouge 8 degrés 1, à 80 fr. ; du 28 octobre, 200 hectos vin rouge 8 degrés 1, à 80 fr. (enlèvement immédiat) ; marcs 86.830 kilos, à 13 fr. 25, enlèvement au fur et à mesure des décuvaisons ; lies, à 2 fr. 65 le degré, enlèvement au fur et à mesure des soutirages. Cave Coopérative de Vauvert, 160 hectos vin rouge Costières 10 degrés 5, à 135 fr. vin récolte 1931.

HÉRAULT. — **Montpellier.** — *Bourse de Montpellier (Chambre de Commerce).*

Vins rouges	Cours en 1930	Cours du 3 nov.	Cours du 10 nov.
		Vins nouveaux	Vins nouveaux
8°	En raison des fêtes pas de cote	Vins rouges 8 à 11° de 72 à 105 fr. l'hecto	Vins rouges 8 à 11° de 68 à 105 fr. le degré
19°			
10°		Rosé, blanc de blanc pas d'affaires signalées	Rosé et blanc de blanc pas d'affaires signalées
11°			
Rosé			
Blanc de blanc			

Sète — **Chambre de Commerce.** — **Bourse de Sète.** — **Marché** du 4 novembre 1931.

Vins de pays, rouge ordinaire, le degré, 9,00 à 10 fr. 00 ; supérieur, »»,»» à »» francs ; rosé, 9,00 à 10 fr. 00 ; blanc, 10 à 11 fr.

Algérie, rouge, rosé et blanc ordinaire, 11 à 12 fr. ; supérieur 12,50 à 13 fr. 50 le degré. Suivant degre, qualité et quantité. Nu quai Sète plein fait fûts acheteurs comptant net.

Béziers. — (*Chambre de Commerce*).

Vins rouges	Cours en 1930	Cours du 30 octob.	Cours du 6 nov.
—	—	—	—
8°	–	9 à 10 fr. 75	8,50 à 10 fr.
9°	18 à 20 fr.	Rosés	Rosés
10°	le degré	9 à 10 fr. 00	8 à 9 fr. 50
11°		Blanc 10 fr. 50	
Vins rosés	Rosé 19 à 20 fr.		
Vins blancs	Blanc 20 fr.		

— Nous pouvons signaler les affaires suivantes :

Rouge :	Près Montagnac :	1.000 hl.	11°3	90 francs.
	Près Béziers :	1.400 hl.	7°3	65 francs.
	Près Vendres :	800 hl.	11°4	105 francs.
Blanc :	Près Magalas :	190 hl.	12°8	120 francs.

On signale quelques petits foudres dans les forts degrés qui se seraient traitées sur la base de 8 francs le degré.

Pézenas.— Cours des vins du 7 novembre 1931 :

Vins rouges, de 8 à 10 degrés, de 9,00 à 10 fr. 50 le degré ; vins rosés, de 9 à 10 fr. 00 le degré ; vins blancs, de 9 à 10,00 ; clairette 10 à 10,50 le degré.

Olonzac.— Vins rouges 1931 : 9,50 à 10 fr. 00 le degré, avec appellation : d'origine Minervois.

Carcassonne — Cours du 7 novembre 1931 : 8,50 à 10 fr. 00 le deg.

Narbonne — Chambre départementale d'Agriculture de l'Aude. — Commission des cours. — Observations : Situation stationnaire.

Chambre de Commerce de Narbonne. — Commission de constatation des cours. — Cours moyens pratiqués du 30 octobre au 5 novembre : Vins du Narbonnais, de 9 à 10 fr. le degré.

Lézignan-Corbières. — Cours des vins du Minervois et de la Corbière : Minervois, de 8 à 12°, de 9 fr. »» à 10 fr. »».

Corbières, de 10 à 13°, de 9 fr »» à 10 fr. »» le degré.

Pyrénées-Orientales. — **Perpignan** (*Chambre de Commerce*).

Vins rouges	Cours en 1930	Cours du 31 octobr.	Cours du 7 nov.
—	—	—	—
			Vins nouveaux
8°	Vins nouveaux	Vins nouveaux	8,00 à 9 fr. 50
9°	18 à 20 fr. le degré	8,50 à 9 fr. 50	le degré
10°		le degré	
11°			
12 à 13°			
15°			

Bouches-du-Rhone. — **Marseille.** — Cours officiel des vins. — Marché du 4 novembre. — Région : rouge, 9,00 à 10 fr. 50 l'hecto-degré ; blanc, »»,»» à »» fr. »» l'hecto-degré ; rosé, »»,»» à »» fr. »» l'hecto-degré.

ALSACE. — **Strasbourg.** — 4 novembre 1931.

	Haut-Rhin	Bas Rhin
	—	—
Vins blancs courants :		
Nouveaux	140 à 180	100 à 140
Vieux	220 à 240	200 à 220
Vins blancs supérieurs :		
Nouveaux	360 à 380	300 à 340
Vieux	»»» à »»»	»»» à »»»
Vins blancs fins :		
Nouveaux	450 à 500	360 à 460
Vieux	»»» à »»»	»»» à »»»
Vins rouges :		
Nouveaux	»»» à »»»	100 à 140

Vins blancs fins en bouteilles, 7 à 14 fr. la bouteille. Prix de gros, l'hecto-nu, gare départ.

ALGÉRIE. — **Alger.** — Du 31 octobre 1931 :

Vin rouge, 1er choix, le degré 9 fr. 50 ; 2e choix, le degré 9 à 8 fr. 50 ; 3e choix, le degré, 8,00 à 7 fr. 50 ; vin blanc, de raisins rouges, le degré, 8,00 à 9 fr. 00 ; vin de distillerie, 6,00 à 6 fr. 25 le degré, propriété.

Oran. — Du 31 octobre 1931 :

Vin rouge, le degré 8 à 9 fr. 00 ; vin blanc de raisins blancs, 9 fr. 00 le degré.

ALCOOLS

Montpellier. — Esprit trois-six, vin les 86 degrés, 675 à »»» fr. ; eaux-de-vie de marc 52°, 610 à 620 fr. ; marc à 86°, 630 fr., pris à la distillerie, tous frais en sus, par minimum de 12 pipes.

Nimes. — Troix-six bon goût 100 degrés, 675 à »»» fr. ; trois-six marc 86° deg., 630 à »»» fr. ; eau-de-vie de marc 52°, 610 à 625 fr.

Alger. — 3/6 vin 96/97°, extra-neutre, 740 à »»» ; marc, 600 à »»» francs les 100 degrés.

TARTRES

Marché de Béziers du 6 novembre 1931

Tartres 75 à 80 degrés bitartrate..	
Lies sèches 15 à 18 /o acide tartrique	3 fr. 30 à 3,40 le degré casser.
— — 20 à 22 o/o —	2 fr. 00 à «,»» degré acid. tot.
— au-dessus. ...	2 fr. 15 à »,»» —
Tartrate de chaux 50 o/o acide tartrique	2 fr. 30 à » fr. »» —
	4 fr. 25 à » fr. »» —

logé sacs doubles, wagon complet départ

A la propriété, tartre non extrait, 100 francs de moins aux 100 kilos environ.

Marché tendance stagnante. La campagne s'annonce pénible.

CÉRÉALES

Paris — *Bourse de Commerce.* — 10 novembre 1931.

	Courant	Décembre	Mars-Avril
	—	—	—
Blé	162,50 P.	163,25 P.	166,75-167 P.
Seigle	....	....	....
Avoine noire	....	....	....
Avoine	91-91,25	90,50-91	93 P.

POMMES DE TERRE

Aux 100 kilos (entre parenthèses date du mois) :
Colmar (Haut-Rhin) (5), jaunes, 34 francs ; rouges 28 francs.
Langres (Haute-Marne) (3), 40 à 50 fr.
Perpignan (P.-O.) (3) 55 à 70 fr.

COURS DES ENGRAIS AZOTÉS

	Octobre	Novembre	Décembre
Sulfate d'ammoniaque, 20,40 o/o azote ammoniacal.	106	106.50	108
Nitrate de chaux 13 o/o d'azote nitrique...........	90.50	91.50	92.50
Nitrate de chaux 15,5 o/o azote nitrique	104.50	105.50	106.50
Ammonitre 15,5 o/o d'azote 1/2 ammoniacal, 1/2 nitrique....................................	92	93	93
Nitropotasse 16,5 azote, 1/2 ammoniacal, 1/2 nitrique, 25 o/o de potasse............................	138	139	140
Cianamide en grains 20 o/o azote ammoniacal......	108	108	—
Cianamide en poudre huilée 18 o/o azote ammoniacal....................................	95	95	—
Potazote 12,5 o/o azote ammoniacal, 25 o/o de potasse.	103.50	—	—

Les 100 kilogr., par wagon, 10 tonnes franco gare grands réseaux Hérault, sauf pour cianamide (départ Marignac, Haute-Garonne).

COURS DU NITRATE DE SOUDE

LIVRAISON	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai et Juin
Nantes La Pallice Bordeaux	104,50	105,50	106,50	107,50	108,50	109,50	110,50	111 »	111,50
Port-Vendres Sète Saint-Louis-du-Rhône Marseille	105,75	106,75	107,75	108,75	109,75	110,75	111,75	112,25	112,72
Strasbourg	105,50	106,50	107,50	108,50	109,50	110,75	111,50	112 »	112,50

Ces prix s'entendent aux cents kilos brut pour net, par 10 tonnes minimum, marchandise livrée en sacs d'origine non réglés, sur wagon départ dans tous les ports français mentionnés ci-dessus, fonds à nous transmettre accompagnés des instructions d'expédition; toutes autres conditions habituelles.

DIVERS

Sète. — Produits chimiques : sulfate potasse 48/52, 116 à 122 fr.; chlorure potassium 48/52 ; 84 à 89 fr. ; sylvinite riche 20/22, 29 à 34,00 ; sulfate cuivre cristaux 98/99, 200 à 220 fr. ; sulfate cuivre neige, 215 à 225 fr. superphosphate minéral 14, 29 à 32 fr .; sulfate de fer, 32,00 à 36,00 logé gare de Sète.

Montpellier — Imprimerie Ch. Déhan

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE

du dimanche 1er au samedi 7 Novembre 1931

Columns: Température 1931 (maxima, minima), Température 1930 (maxima, minima), Pluie 1931 (mill.), Pluie 1930 (mill.)

Angers

	1931 maxima	1931 minima	1930 maxima	1930 minima	Pluie 1931 mill.	Pluie 1930 mill.
Dimanche	9.6	6.0	11.2	5.2	»	0.2
Lundi	9.8	1.8	11.8	4.2	«	0.8
Mardi	7.5	—1.2	16.2	9.1	»	0.1
Mercredi	10.8	—1.6	15.2	11 0	»	0.8
Jeudi	13.0	4.2	16.3	12.2	trac.	trac
Vendredi	15.1	7.3	15.0	12 9	»	trac.
Samedi	11.7	7.0	15.1	11.9	0.8	2 3
Total					50.4	48.1

Mourmelon

	1931 maxima	1931 minima	1930 maxima	1930 minima	Pluie 1931 mill.	Pluie 1930 mill.
Dimanche	8.5	0.0	13.2	3.2	trac.	3.8
Lundi	8.5	—0.1	10.0	3 8	.	3.7
Mardi	7.2	—2.0	11.2	8.4	»	4.1
Mercredi	6.3	—5.8	12.6	8.0	.	0.4
Jeudi	10.0	1.5	13.0	8.0	trac.	«
Vendredi	10.0	2.8		9.8	0.8	1.3
Samedi	10.8	—3.2	14.0	11.9	»	6.7
Total					45.7	126.7

Angoulême

	1931 maxima	1931 minima	1930 maxima	1930 minima	Pluie 1931 mill.	Pluie 1930 mill.
Dimanche	8.8	7.6	11.6	5.9	1.3	trac.
Lundi	10.1	1.4	12.5	0.6	«	»
Mardi	2.1	0.0	14.1	7.5	«	1.7
Mercredi	7.0	—1.5	16.2	9.5	»	2.6
Jeudi	13.6	3.6	16.9	12.6	0.8	1.3
Vendredi	12.5	2.0	15.9	10.8	trac.	»
Samedi	13.6	4.2	15.0	10.5	«	»
Total					19 3	91.4

Dijon

	1931 maxima	1931 minima	1930 maxima	1930 minima	Pluie 1931 mill.	Pluie 1930 mill.
Dimanche	5.2	5.0	7 9	3.4	18.2	5.5
Lundi	6.6	1.7	10.3	1.4	0.4	«
Mardi	3.1	1.0	9.0	3.8	»	0.5
Mercredi	5.6	0.5	11.0	6.0	«	2.8
Jeudi	9.0	—1.0	14.1	9.8	0.4	0.6
Vendredi	10.2	3.8	16.2	11.0	3.7	0.1
Samedi	8.1	0.8	15.2	8.8	1.0	«
Total					63.4	153.1

Clermont-Ferrand

	1931 maxima	1931 minima	1930 maxima	1930 minima	Pluie 1931 mill.	Pluie 1930 mill.
Dimanche	6.0	5.8	9.2	2.6	46.0	0.6
Lundi	5.7	2.4	10.2	0.0	1.5	»
Mardi	2.5	0.0	14.1	—0.2	»	«
Mercredi	4.0	1.0	14.4	6.1	«	»
Jeudi	10.8	—4.9	16.9	4.0	trac.	»
Vendredi	13.5	1.8	20.7	10.2	»	«
Samedi	11.1	6.0	19.3	7.8	trac.	0.4
Total					80.8	103.0

Lyon

	1931 maxima	1931 minima	1930 maxima	1930 minima	Pluie 1931 mill.	Pluie 1930 mill.
Dimanche	7.2	6.6	9.2	4.8	»	1.0
Lundi	5.5	4.4	8.8	2.7	13.7	«
Mardi	6.9	3.0	8.5	1.8	»	4.1
Mercredi	3.4	1.0	13.6	4.0	»	4.3
Jeudi	7.3	—1.9	16.4	4.0	trac.	1.5
Vendredi	11.3	0.2	16.7	11.0	0.5	«
Samedi	9.6	4.2	19.1	7.3	trac.	»
Total					87.2	75.0

Bordeaux

	1931 maxima	1931 minima	1930 maxima	1930 minima	Pluie 1931 mill.	Pluie 1930 mill.
Dimanche	10.4	8.8	14.0	7.5	4.0	2.9
Lundi	10.5	2.3	12.1	5.6	»	trac.
Mardi	4.0	0.0	16 0	6.1	trac.	2.4
Mercredi	9.0	2.2	17.7	5 8	«	7.0
Jeudi	15.0	—0.6	20.3	7.6	0.2	12.9
Vendredi	15.4	—0.7	19.0	12.6	»	«
Samedi	13.4	1.6	17.0	8.0	»	0.4
Total					32.4	172.8

Marseille

	1931 maxima	1931 minima	1930 maxima	1930 minima	Pluie 1931 mill.	Pluie 1930 mill.
Dimanche	22.0	16.8	12.6	8 0	19.0	»
Lundi	9.0	7.9	11.2	5.2	2.6	»
Mardi	9.0	4.6	16.0	6 1	1.6	»
Mercredi	9.8	5.8	17.7	5.8	2.1	«
Jeudi	13.3	4.5	20.5	6.6	»	«
Vendredi	15.8	7.0	20.0	6.8	«	«
Samedi	14.9	6.2	20.0	10.0	»	trac.
Total					81.1	28.7

Toulouse

	1931 maxima	1931 minima	1930 maxima	1930 minima	Pluie 1931 mill.	Pluie 1930 mill.
Dimanche	15.6	14.0	12.8	7.2	16.2	»
Lundi	6.4	4.0	13.3	6.4	2.8	0.5
Mardi	6.1	—0.0	15.2	7.1	»	0.3
Mercredi	5.6	—0.0	17.4	11.7	«	1.0
Jeudi	11.9	0.8	18.0	12.2	0.4	trac.
Vendredi	12.8	7.7	19.9	7.7	»	«
Samedi	13.7	0.5	17.8	6.7	«	trac.
Total					69.1	92.6

Montpellier

	1931 maxima	1931 minima	1930 maxima	1930 minima	Pluie 1931 mill.	Pluie 1930 mill.
Dimanche	17.5	3.0	19.6	10.9	«	2.7
Lundi	16.5	7.9	16 5	9.9	«	4 3
Mardi	18.2	12 1	12.9	10.5	1.4	«
Mercredi	17.2	13.5	13.5	4.1	3.5	2.3
Jeudi	15.9	14.9	17 0	3.2	41.7	0.2
Vendredi	16.0	13 9	16.5	8 5	12.5	0.1
Samedi	16.8	9.1	16.3	0.9	»	»
Total					179.8	70.7

Perpignan

	1931 maxima	1931 minima	1930 maxima	1930 minima	Pluie 1931 mill.	Pluie 1930 mill.
Dimanche	24.1	15 5	14.1	9.0	11.5	trac.
Lundi	11.5	8.8	14.6	9 6	0.8	«
Mardi	10.6	6.2	17.8	9 8	«	«
Mercredi	7.7	5.1	20.2	13.7	»	«
Jeudi	16.9	6.7	22.9	14.6	«	«
Vendredi	19.6	8.8	20.0	10.0	«	«
Samedi	18.6	8.6	14 8	10 6	«	«
Total					59.2	171.2

Alger

	1931 maxima	1931 minima	1930 maxima	1930 minima	Pluie 1931 mill.	Pluie 1930 mill.
Dimanche	26 5	18 9	20.5	15.0	2.4	«
Lundi	24.0	17.8	20.3	11.3	14.1	«
Mardi	18.6	14.3	20.0	7.7	10.3	1.6
Mercredi	16 2	10.2	21 0	10.0	14.1	«
Jeudi	15.8	7.0	24.1	10.4	»	»
Vendredi	18 6	6.6	26.3	9.1	»	«
Samedi	23.0	7 9	25 2	9.7	«	»
Total					62.6	19.5

Observations. — Automne. Les observations d'Alger sont retardées de huit jours.